

NICOLLA ELONGATA N. SP.
(DIGENEA, COITOCAECIDAE),
PARASITE D'ONOS TRICIRRATUS
(BRÜNNICH, 1768) (TELEOSTEI)

Par CLAUDE MAILLARD

Au cours de recherches sur les Trématodes parasites des Poissons du golfe du Lion, nous avons trouvé, dans le tube digestif d'*Onos tricirratu*s (Brünnich, 1768), une nouvelle espèce de Digène, appartenant à la famille des Coitocaeidae Ozaki, 1928.

La taille des treize *Onos tricirratu*s examinés variait de 13 à 37 cm (moyenne : 19 cm) ; trois seulement, parmi les plus grands spécimens, étaient parasités. Nous donnons ici une description de ce parasite.

Nicolla elongata n. sp.

HÔTE : *Onos tricirratu*s (Brünnich, 1768).

HABITAT : intestin moyen.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ : 20 individus montés *in toto* ; 2 débités en coupes séries transversales.

MENSURATIONS (moyennes calculées sur les 20 individus montés *in toto*) :

Longueur du corps : 3,14 mm — 5,82 mm (moyenne : 4,70 mm)

Largeur du corps : 0,480 mm — 0,792 mm (moyenne : 0,660 mm)

Épaisseur (mesurée sur coupes) : 0,250 mm

Diamètre de la ventouse orale : 0,108 mm — 0,165 mm (moyenne : 0,142 mm)

Diamètre de la ventouse ventrale :

a) longitudinalement : 0,212 mm — 0,270 mm (moyenne : 0,227 mm)

b) transversalement : 0,243 mm — 0,345 mm (moyenne : 0,257 mm)

Distance ventousaire : 0,296 mm — 0,627 mm (moyenne : 0,460 mm)

Rapport ventousaire :

$$\frac{\text{Ventouse orale}}{\text{Ventouse ventrale}} = 0,3 - 0,9 \text{ (moyenne : } 0,5)$$

Diamètre du pharynx : 0,072 mm — 0,117 mm (moyenne : 0,100 mm)

Longueur de l'œsophage : 0,168 mm — 0,387 mm (moyenne : 0,254 mm)

Diamètre de l'ovaire : 0,100 mm — 0,185 mm (moyenne : 0,145 mm)

Diamètre des testicules : 0,200 mm — 0,297 mm (moyenne : 0,250 mm)

Longueur de la poche du cirr : 0,600 mm — 0,810 mm (moyenne : 0,680 mm)

Longueur des œufs : 0,060 mm — 0,075 mm (moyenne : 0,065 mm)

Largeur des œufs : 0,036 mm — 0,044 mm (moyenne : 0,042 mm)

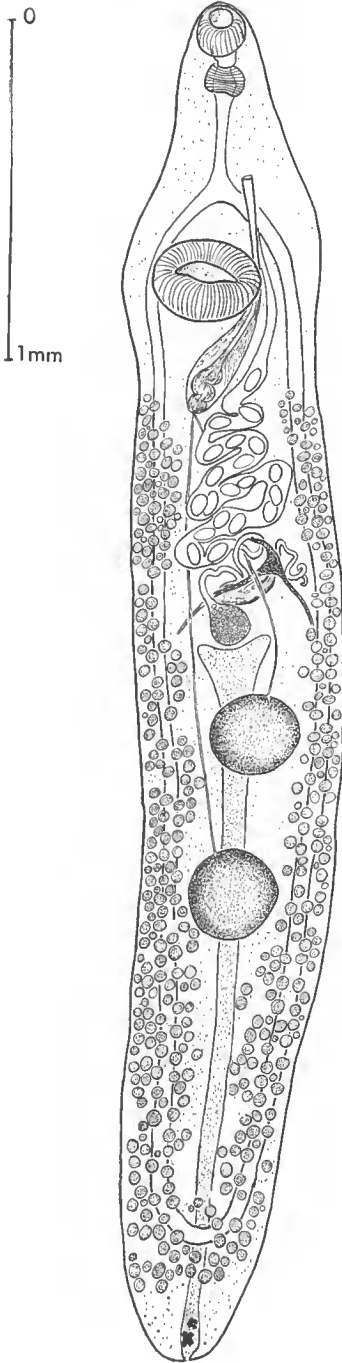


FIG. 1. — *Nicolla elongata* : animal *in toto* vue ventrale.

DESCRIPTION (fig. 1)

Le corps allongé, aplati dorso-ventralement, est d'une couleur blanc-jaunâtre. La largeur est à peu près la même sur presque toute la longueur du Ver sauf au niveau de la ventouse ventrale où il existe un renflement ; l'extrémité antérieure est plus effilée que l'extrémité postérieure.

La cuticule relativement peu épaisse (0,007 mm) est dépourvue d'épines. La musculature sous-épidermique est assez développée, en particulier les fibres musculaires longitudinales. Le parenchyme entourant les organes est dense.

A l'extrémité antérieure, la ventouse orale, sphérique, a son ouverture dirigée ventralement. Au contraire l'acétabulum ventral, ovoïde, situé dans le quart antérieur du corps, a son grand axe transversal ; son ouverture est aussi allongée transversalement.

Au fond de la ventouse orale s'ouvre la bouche qui se continue par un court pré-pharynx entouré de quelques fibres musculaires. Au pharynx globuleux succède un long œsophage, entouré lui aussi de fibres musculaires, circulaires et longitudinales.

Le tube digestif se divise en deux branches latérales tubulaires à lumière régulière assez étroite. Cette division s'effectue en avant de l'acétabulum ventral. Les deux branches se rejoignent en arc de cercle dans la région postérieure. L'épithélium qui borde la paroi de ces branches intestinales est formé par de hautes cellules digestives.

L'appareil reproducteur mâle (fig. 2) comprend deux testicules situés dans l'espace intercœcal post-ovarien. Globuleux, de taille sensiblement égale, ils sont placés l'un derrière l'autre. De chacun de ces testicules part un canal déférent très fin. Ces deux canaux remontent vers l'avant de part et

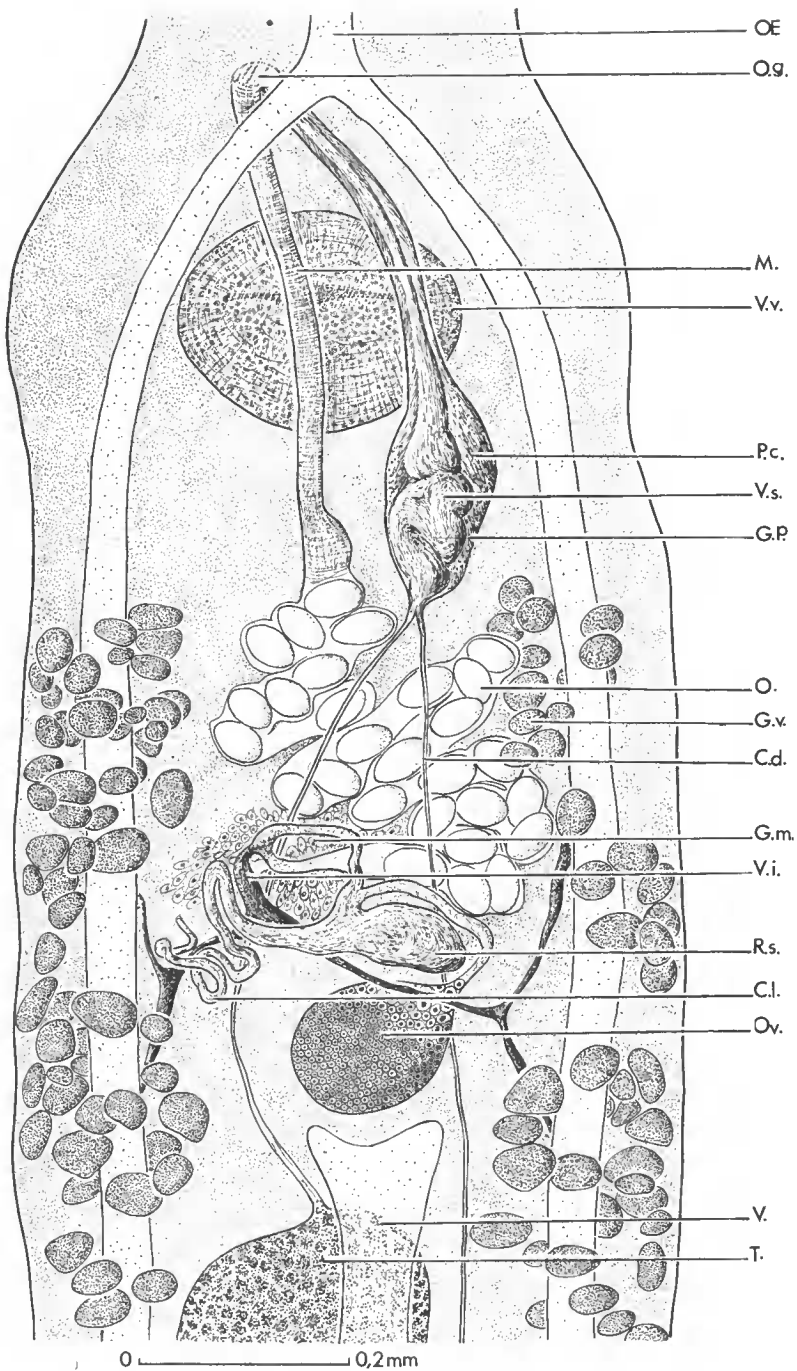


FIG. 2. — *Nicolla elongata* : détail, vue dorsale.

C.d., canal déférent ; C.l., canal de Laurer ; G.m., glandes de Mellis ; G.P., glandes prostatiques ; G.v. : glandes vitellogènes ; M., métraterme ; O., œuf ; OE, œsophage ; O.g., orifice génital ; Ov., ovaire ; P.c., poche du cirre ; R.s., réceptacle séminal ; T., testicule ; V., vessie ; V.i., vitello-ducte impair ; V.s., vésicule séminale ; V.v., ventouse ventrale.

d'autre de l'axe du corps ; le canal du testicule postérieur se trouve du côté droit du corps, celui du testicule antérieur sur le côté gauche.

Les deux canaux déferents s'unissent en pénétrant dans la poche du cirre sans former de vésicule séminale externe. D'après R. Ph. DOLLFUS (1960), ce caractère permet de différencier les genres de la famille des Coitocaecidae.

Débutant en arrière de l'acétabulum ventral, la poche du cirre comprend une vésicule séminale interne et un cirre assez long entouré de glandes prostatiques. Elle débouche dans l'atrium génital qui s'ouvre ventralement en avant de l'acétabulum ventral, au niveau de la bifurcation intestinale mais légèrement sur la gauche par rapport au plan médian. Sur certaines préparations la partie atriale du cirre est évaginée.

L'appareil génital femelle comprend un ovaire pré-testiculaire de forme sphérique, situé ventralement dans l'espace intercæcal un peu en avant du milieu du corps. Sur sa face antérieure part un oviducte qui se dirige dorsalement et légèrement vers la droite où il fait un coude qui le ramène sur le plan médian. Là, il forme le carrefour génital avec le réceptacle séminal et le canal de Laurer. L'oviducte repart vers l'avant puis vers la gauche du corps, où, toujours dorsalement, il fait une boucle au sommet de laquelle il reçoit le vitelloducte impair. L'ootype, peu marqué, est entouré par des glandes de Mehlis situées dans l'espace intercæcal.

De l'ootype part un utérus court, à paroi mince et le plus souvent empli par de gros œufs. Dirigé vers l'avant, et tout entier pré-ovarien, il donne dans sa partie antérieure un métraterme qui, dorsal par rapport à l'acétabulum, vient déboucher à l'atrium génital.

Le réceptacle séminal, dorsal, est une poche allongée transversalement en avant de l'ovaire. Sur la ligne médiane il communique avec l'oviducte par son bord antérieur. Du carrefour génital part un canal de Laurer qui, après quelques circonvolutions, débouche dorsalement à l'extérieur. Son ouverture est située à gauche par rapport au plan sagittal et un peu en avant de l'ovaire.

Les glandes vitellogènes sont constituées par des follicules assez gros et assez dispersés. Ces follicules, entourant les branches intestinales, débudent en arrière de la poche du cirre et sont plus denses après le deuxième testicule.

Les vitelloductes transverses formés au niveau de l'ovaire se réunissent dans un réservoir vitellin d'où part le vitelloducte impair qui se jette dans l'oviducte. Les œufs sont ovoïdes et d'assez grosse taille. Ils possèdent une coque épaisse et ne semblent pas avoir d'opercule.

Le système excréteur comprend une vessie tubulaire très longue. Située au milieu de l'espace intercæcal, elle devient dorsale au niveau des testicules. Elle débute immédiatement en arrière de l'ovaire et aboutit à l'extrémité postérieure. On trouve très souvent dans la partie terminale un ou deux granules réfringents.

DISCUSSION

L'anatomie générale et la disposition des branches intestinales, unies postérieurement, nous permettent de placer ce parasite dans la famille des Coitocaecidae Ozaki, 1928.

D'après le travail de R. Ph. DOLLFUS (1960), où est proposée une classification des différents genres de la famille des Coitocaecidae, ce parasite doit

être rapporté au genre *Nicolla* Winiewsky, 1934. En effet, DOLLFUS différencie le genre *Nicolla* des genres *Coitocaecum* et *Ozakia* par l'absence, chez le premier, de vésicule séminale externe. Il apparaît donc clairement que nous sommes en présence d'une espèce du genre *Nicolla*. De toutes les espèces de *Nicolla* déjà connues, aucune ne paraît correspondre au parasite que nous venons d'étudier, la plupart ayant été trouvés chez des Poissons d'eau douce.

Cependant, TRAVASSOS, FREITAS et BÜRNHEIN ont décrit en 1965 *Nicolla extrema* sur *Scomber colias*, et R. M. OVERSTREET a trouvé en 1969 des espèces nouvelles de *Nicolla* sur des Poissons marins du golfe de Floride (= *Nicolla halichoeri* et *Nicolla* sp.). Ces parasites se différencient nettement de l'espèce que nous avons découverte chez *Onos tricirratus* par la taille de la poche du cirre, la longueur et le trajet de l'utérus.

Nous considérons donc cette espèce comme nouvelle et nous nous proposons de la nommer *Nicolla elongata* n. sp.

Type et paratype déposés au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris sous les n^{os} Ti 18 et Ti 19.

Laboratoire de Parasitologie Comparée (Professeur L. EUZET)
Faculté des Sciences, 34-Montpellier

BIBLIOGRAPHIE

- DOLLFUS, R. Ph., 1960. — Recherches expérimentales sur *Nicolla gallica* (R. Ph. Dollfus, 1941). R. Ph. DOLLFUS 1958. Sa cercaire cotylicerque et sa métacercaire progénétique. Observations sur la famille des Coitocaecidae Y. Osaki, 1928, S. f. Coitocaeciae F. Poche, 1926 — Trematoda Podocotyloidea et sur les Cercaires cotylicerques d'eau douce et marine. *Ann. Parasit. Hum. Comp.*, **34**, 5-6 et **35**, 1-2, pp. 1-81, fig. 1-39.
- OVERSTREET, R. M., 1969. — Digenetic Trematodes of Marine Teleost fishes from Biscayne Bay Florida. *Tulane Stud. Zool.*, **15**, 4, pp. 119-175, fig. 1-37.
- TRAVASSOS, L. J., F. T. FREITAS, P. F. BURNHEIM, 1965. — Trematodes de Peixes do litoral capixaba : *Amorocotyle simonei* gen. n. sp. n. Parasito de Baiacu. *Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro*, **9**, 5, pp. 69-73.
- WISNIEWSKI, L. W., 1934. — Beitrag zur Systematik der Coitocaecidae (Trematoda) *Nicolla* g. n., *Ozakia* g. n., *Coitocaecum proavittum* sp. n. *Acad. Polon. Sci. et Lett.*, C. R. mens., Cl. Sci. Math. et Nat., sér. B, **1**, 6, pp. 27-41, fig. 1-3.
- YAMAGUTI, S., 1958. — Systema Helminthum, Vol. 4 — The Digenetic Trematodes of Vertebrates. Part I et II, pp. 1-1575, fig. 1-1362.